

# Stealth GPS-3

# Manuel d'installation et d'utilisation



Le Stealth GPS-3 est un chronomètre automatique et compteur de tours avec technologie GPS et processeur algorithmique utilisé le plus souvent par les systèmes de guidage militaires avancés. Ces spécificités font du Stealth GPS 3 l'un des instruments les plus avancés, les plus complets et les plus faciles d'utilisation pour pilotes de:

Kartings - Autos - Motos - Scooter - Quads

Seite 1 von 19 mn, V1, 24.11.09

# **INDEX**

Introduction	3
Fonctions	3
Introduction dans la technologie GPS	3
Façade	
Installation	
Montage	
Alimentation	5
Branchement avec batterie 12V du véhicule	5
Update du Firmware	6
Contrôle du Firmware installé	6
Download des Updates	6
Mise en service	
Allumer/Eteindre	
Menu multi-fonctions	
Réception du signal GPS	7
Configuration	
	8
Synchronisation de l'horloge GPS avec la zone horaire locale	
Choix des unités de mesures	9
Mise en veille et Auto Power-Off	
Gestion du circuit	
Apprentissage des lignes de depart/arrivée et temps interm	10
Enregistement des coordonnées des lignes de départ/arrivée et	temps
intermédiaire	11
Upload de circuits pré-enregistrés	11
Reconnaissance automatique des circuits	11-12
Détection automatique de la ligne d'arrivée	13
Analyse des temps enregistrés	14
Réglage des compteurs horaires	
Remise à 0 des compteurs horaires	
Gestion de la mémoire	
Enregistrement des sessions	
Contrôle de la mémoire utilisée	
Effacer la mémoire	
Formattage de la mémoire	17
Téléchargement des données	18
Renommer l'appareil	18
Chargement des circuits dans l'appareil	18
Exportation des données	
Nettoyage des surfaces	19
Garantie	19
Note	19

#### Introduction

#### **Fonctions**

Le STEALTH GPS-3 possède les fonctions suivantes:

- Chronomètre GPS
- Double compteur horaire
- Tachymètre GPS
- Montre
- Mesure et enregistrement des trajectoires pouvant être analysées avec le logiciel DigiRace-MMX disponible à l'adresse suivante: <a href="https://www.starlane.com">www.starlane.com</a>
- Transfert de données via USB

# Introduction dans la technologie GPS

GPS qui vient de "Global Positioning System" est un système de positionnement par satellite développée et géré par le Département de la Défense américain, permettant une couverture globale et continue.

Le système de navigation est divisé en plusieurs composants:

- Un groupe de 24 statellites actifs (+ quelques satellites de réserve)
- Un réseau de stations au sol pour la gestion du système
- Un récepteur GPS

Les satellites tournent autour de la Terre sur une trajectoire elliptique à une distance de env. 20200 km, ainsi au moins 6 satellites couvrent en permanence n'importe quel endroit sur Terre.

Chaque satellite émet un signal spécifiant l'heure exacte et son positionnement et permet à un récepteur GPS recevant le signal d'au moins 4 satellites, de calculer sa position dans l'espace; la précision actuelle est de moin de 1 mètre.

Le système GPS est gratuit et ne nécessite qu'un récepteur GPS pour permettre une utilisation du signal.

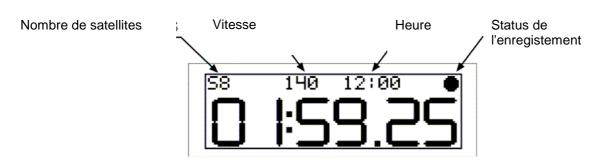
Seite 3 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Façade

La LED Best Lap, l'affichage rétro-éclairé ainsi que les 4 touches de commande se trouvent sur la façade avant.

#### **LED Meilleur Tour**



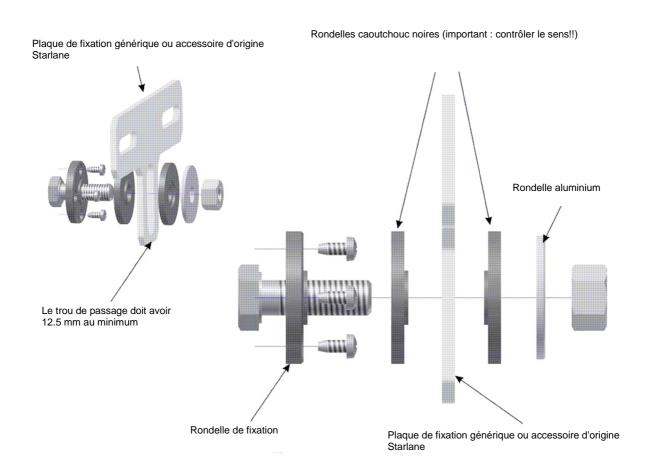


Seite 4 von 19 mn, V1, 24.11.09

#### Installation

# **Montage**

Le STEALTH GPS-3 peut être monté simplement derrière la bulle de la moto, sur le T de fourche, sur le volant d'un karting ou le tableau de bord d'une voiture.



Fixez le STEALTH GPS-3 avec le système Dual Lock fourni ou le support velcro (en option).

IMPORTANT: Afin de protéger le STEALTH GPS-3 des vibrations, ne jamais monter celui-ci directement sur le véhicule.

#### Alimentation

Le STEALTH GPS-3 doit être alimenté par une batterie 12 V (la batterie du véhicule ou une batterie accessoire spécifique).

#### Connection avec batterie 12 V du véhicule

Branchez le fil rouge par l'intermédiaire de la rallonge fournie au pôle positif "+" de la batterie du véhicule. Branchez le fil noir à une masse, au câdre ou mieux, directement au pôle négatif "-" de la batterie.

Seite 5 von 19 mn, V1, 24.11.09

#### **Update du Firmware**

Le logiciel qui a été installé de manière permanente dans votre STEALTH GPS-3 et qui est destiné à gérer toutes les fonctions s'appelle un Firmware.

Vous pouvez mettre à jour le Firmware lorsqu'une nouvelle version ayant des fonctions supplémentaires est rendue disponible par Starlane.

#### Contrôle du Firmware installé

Vous pouvez vérifier le modèle exact, la version du logiciel (Firmware) et le n° de série en accédant à l'écran d'information système en appelant "System info" depuis le menu.



#### Téléchargement du nouveau Firmware

Depuis la page "Technical Support" du site internet <a href="www.starlane.com">www.starlane.com</a> vérifiez si une nouvelle version du Firmware est disponible (version avec nombre plus élevé que votre version actuelle). Si vous avec la même version que celle proposé sur le site, ne pas refaire une mise à jour par dessus. Si la version proposé est supérieure à la votre, vous pouvez la télécharger. Impérativement utiliser le logiciel Digirace MMX pour mettre à jour votre appareil, ne pas déplacer manuellement le fichier sur la clé USB, ça ne fonctionnera pas.

Suivez les instructions décrites dans le mode d'emploi du logiciel DigiRace-MMX pour télécharger et installer la dernière version du Firmware.

#### **SEULEMENT POUR GPS STEALTH GPS-3**

Attention: avant d'insérer la clé USB dans le PC, il faut d'abord l'initialiser et donc la brancher au moins une fois dans le Stealth GPS-3, <u>en attendant que le menu spécifique apparaisse (environ 10 secondes)</u> sur l'écran. Une fois le menu affiché,

il vous suffit de cliquer sur le bouton et vous pouvez l'enlever et l'insérer dans l'ordinateur pour la mise à jour du firmware.

Après que le firmware a été transmis sur la clé USB, l'extraire de l'ordinateur et l'insérer dans le récepteur USB du Stealth GPS-3.

Dès que vous insérez la clé, <u>au bout d'environ 10 secondes</u>, l'écran affiche le menu de gestion de mémoire externe: sélectionnez «Firmware Upgrade» et attendez que la copie du microprogramme et le processus de mise à niveau sois terminé (environ 30 secondes).

Après la mise à niveau, le Stealth va redémarrer et revenir à l'écran principal, vous pouvez maintenant retirer la clé USB en appuyant sur

Seite 6 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Mise en service

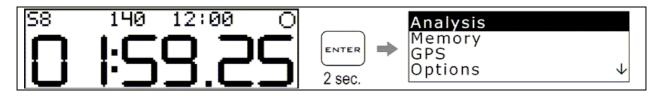
#### Allumer/Eteindre

Appuyez sur la touche on/off pendant 2 secondes pour allumer l'appareil. Pour l'éteindre, appuyez à nouveau sur la même touche pendant 2 secondes.

#### Menu multi-fonctions

En plus de l'affichage standard, un menu multi-fonctions peut être affiché par lequel vous pouvez gérer les paramètres des différentes fonctions, et afficher les données enregistrées.

Appuyez la touche pendant 2 secondes pour accéder au menu multi-fonctions.



A l'aide des touches et vous pouvez dérouler les différentes fonctions du menu.

Appuyez sur afin de sélectionner la fonction désirée.

Appuyez sur pour retourner au chapitre précédent ou pour retourner au menu principal.

#### Réception du signal GPS

Lorsque l'appareil est remis sous tension après un arrêt de longue durée ou après avoir parcouru une distance importante depuis la dernière utilisation, il a besoin de quelques minutes afin de rechercher les satellites disponibles. Ceci est appelé un "Cold Start", un départ à froid.

La prochaine fois que l'appareil est utilisé dans le même endroit, il n'aura besoin que de quelques secondes pour se câler et sera utilisable immédiatement après avoir choisi le circuit correspondant.

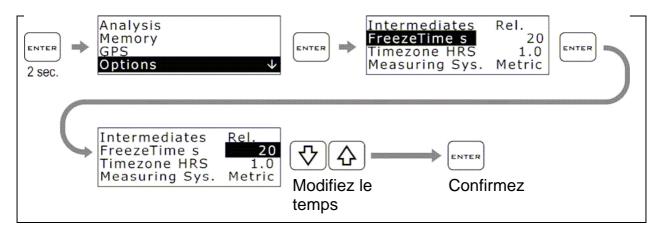
Pour permettre une acquisition rapide des satellites, il est important de mettre le STEALTH GPS-3 dans un endroit dégagé afin de lui permettre de "voir" une grande portion de ciel.

Seite 7 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Configuration

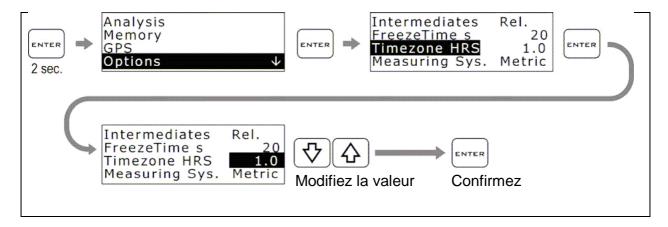
# Réglage du "Freeze Time"

Vous pouvez régler le temps d'affichage du dernier tour mesuré (après passage de la ligne d'arrivée). Suivez les instructions suivantes :



# Synchronisation de l'horloge GPS avec la zone horaire locale

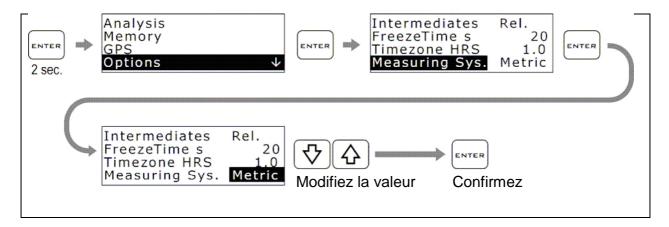
Le STEALTH GPS-3 reçoit l'heure Greenwich des satellites GPS. Vous devez donc régler la différence d'heure entre l'heure locale et l'heure Greenwich. Suivez les instructions suivantes :



Seite 8 von 19 mn, V1, 24.11.09

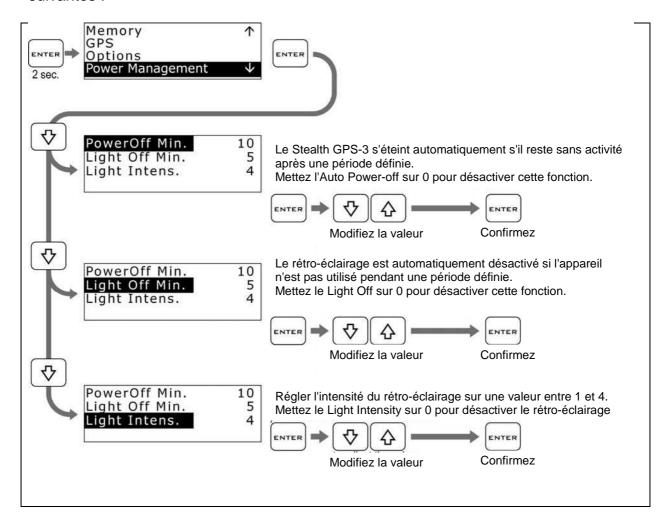
#### Choix des unités de mesure

Suivez les instructions suivantes pour régler les unités de mesure :



#### Mise en veille et Auto Power-Off

Afin de réduire sensiblement la consommation de courant, vous pouvez couper la fonction Backlight (rétro-éclairage) et régler la mise en veille automatique, qui éteindra l'appareil s'il n'est pas utilisé après un laps de temps défini. Suivez les instructions suivantes :



Seite 9 von 19 mn, V1, 24.11.09

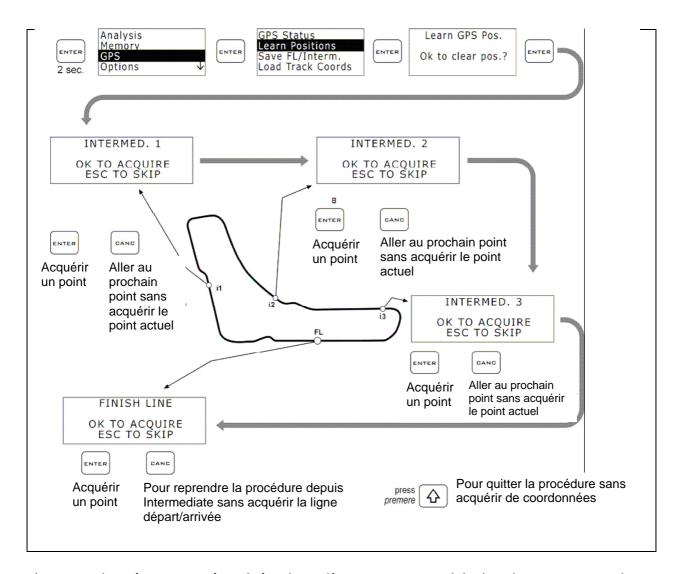
#### **Gestion du circuit**

# Apprentissage des lignes de départ/arrivée et temps intermédiaires

Le STEALTH GPS-3 est un chronomètre basé sur la technologie GPS, et doit de ce fait "apprendre" les lignes de départ/arrivée, ainsi que les temps intermédiaires si nécessaire. Lorsque les positions ont été entrées, le chronomètrage commence à chaque passage sur les lignes.

Suivez les instructions suivantes avant de saisir un nouveau circuit et entrez les positions pendant le premier tour.

IMPORTANT: Avant de démarrer le programme d'"apprentissage" vérifiez que l'appareil a été mis sous tension à temps et reçoit le signal d'au moins 5 satellites.

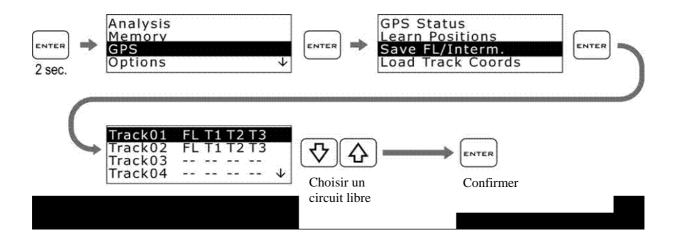


Les coordonnées sont mémorisées jusqu'à ce que vous saisissiez de nouveaux point d'un autre circuit.

Seite 10 von 19 mn, V1, 24.11.09

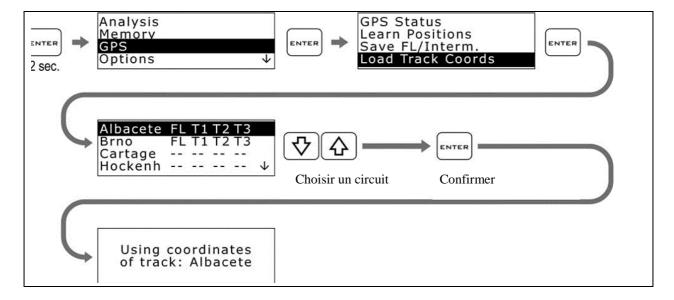
#### Enregistrement des lignes de départ/arrivée et temps intermédiaires

Une fois les points mémorisés, vous pouvez les sauvegarder dans une liste des 16 circuits préférés.



# Chargement d'un circuit pré-enregistré

Vous pouvez charger les lignes de départ/arrivée et temps intermédiaires de circuit pré-enregistrés ou de la Track-List via votre clé USB. (voir instructions du logiciel DigiRace-MMX).



Le STEALTH GPS-3 choisit automatiquement le circuit le plus proche, basé sur sa position actuelle.

Seite 11 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Reconnaissance automatique des circuits

Lorsque le Stealth GPS-3 est sous tension et acquiert les satellites à proximité de l'un des circuits stockés dans votre appareil, il le détecte automatiquement (environ 1min30). Un écran de confirmation s'affiche qui va vous permettre de charger les informations spécifiques pour ce circuit (ligne d'arrivée et intermédiaires), voir ci dessous:

Il suffit simplement, comme écrit sur l'écran, d'appuyer sur [Enter] pour visualiser le nom du circuit reconnu.



Il suffit ensuite d'appuyer à nouveau sur [Enter] pour confirmer que vous être bien sur le circuit sélectionné



Ce dernier écran vous confirme que l'appareil va utiliser les coordonnées du circuit préselectionné.



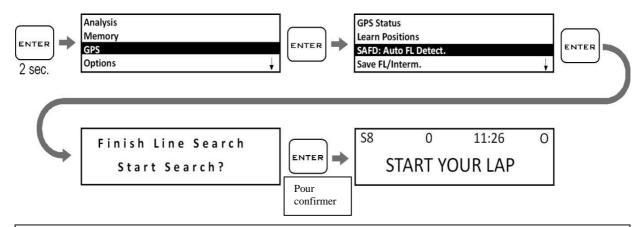
Pour désactiver cette fonction, il suffit de mettre sur OFF la fonction <u>List Near Tracks</u> dans le menu <u>GPS</u>.

Seite 12 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Détection automatique de la ligne d'arrivée

Les appareils Starlane de dernière génération vous permettent d'activer la fonction SAFD (Détection automatique de la ligne d'arrivée). Cette fonction très pratique vous permet le positionnement automatique de la ligne d'arrivée sur la ligne droite principale au cours du premier tour sur la piste <u>sans aucune intervention du Pilote!</u>

Effectuer les opérations suivantes pour activer la fonction SAFD:



Allez sur la piste et commencez votre premier tour pour que l'appareil puisse positionner automatiquement la ligne d'arrivée.

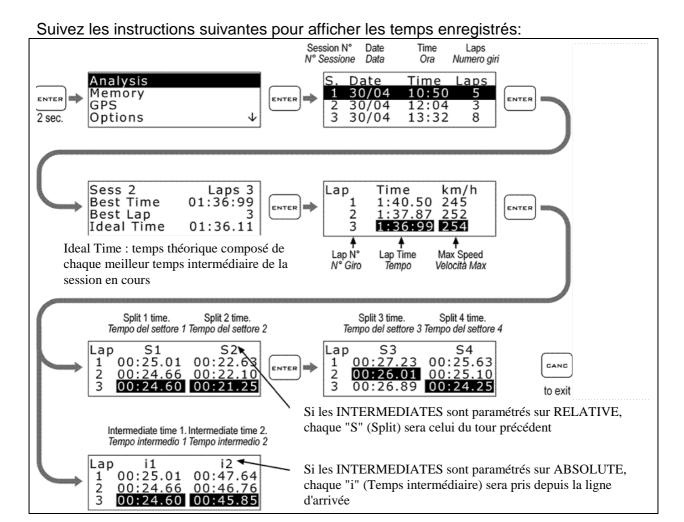
Pendant votre premier tour, l'appareil va déterminer la ligne droite principale et insérer un point pour la ligne d'arrivée et, lorsque vous terminez votre 2<sup>ème</sup> tour, le chronomètre va démarrer automatiquement



Seite 13 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Analyse des temps enregistrés

Le STEALTH GPS-3 enregistre les temps de 999 tours divisés en 99 sessions. A chaque fois que l'on allume l'appareil, une nouvelle session est automatiquement créée.

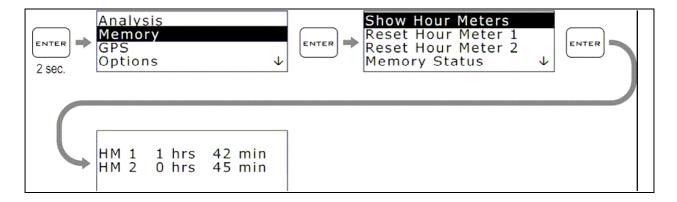


Seite 14 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Réglage des compteurs horaires

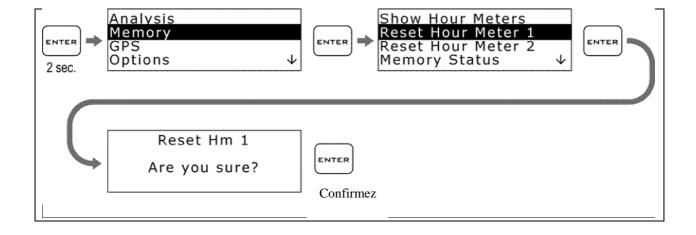
Afin de permettre un entretien facile et précis, le STEALTH GPS-3 possède deux compteurs horaires séparés.

Les compteurs horaires sont normalement activés dès que le GPS enregistre une vitesse de déplacement. Suivez les instructions suivantes pour lire les compteurs horaires:



# Remise à 0 des compteurs horaires

Suivez les instructions suivantes pour remettre le/les compteur(s) horaire(s) à 0:



Seite 15 von 19 mn, V1, 24.11.09

# Gestion de la mémoire

# **Enregistrement**

L'appareil commence automatiquement l'enregistrement d'une nouvelle session, dès qu'une vitesse de plus de 25 km/h est détectée par le GPS pendant plus de 3 secondes.

L'enregistrement s'arrête automatiquement dès que la vitesse détectée par le GPS tombe en-dessous de 10 km/h pendant au moins 5 secondes.

Vous pouvez également démarrer et arrêter manuellement l'enregistrement par simple pression sur la touche pendand 2 secondes.

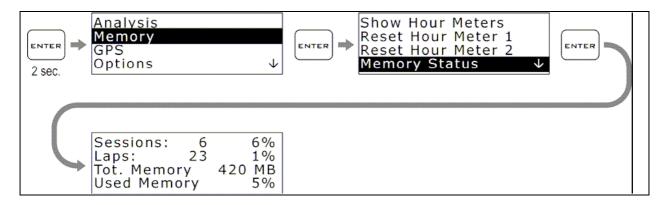


Durant tout l'enregistrement, l'indicateur RECORDING qui se trouve en haut à droite de l'affichage sera allumé.

IMPORTANT: Afin d'éviter d'utiliser la mémoire inutilement, le STEALTH GPS-3 effacera automatiquement toutes les sessions dont les durées sont inférieures à 1 minute.

#### Contrôle de la mémoire utilisée

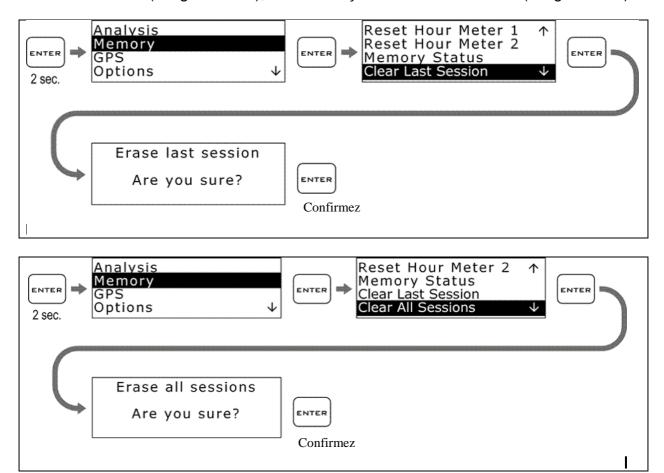
Suivez les instructions suivantes pour contrôler la mémoire des sessions et la mémoire générale:



Seite 16 von 19 mn, V1, 24.11.09

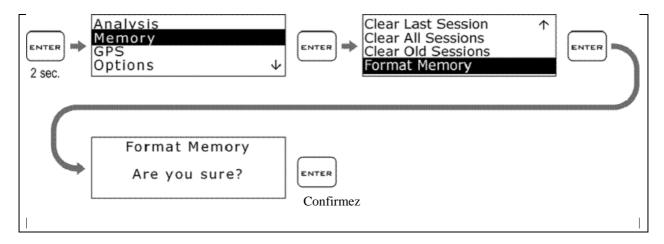
#### Effacer la mémoire

Le STEALTH GPS-3 vous permet de libérer de la mémoire, soit en effaçant la dernière session (image du haut), soit en effaçant toutes les sessions (image du bas).



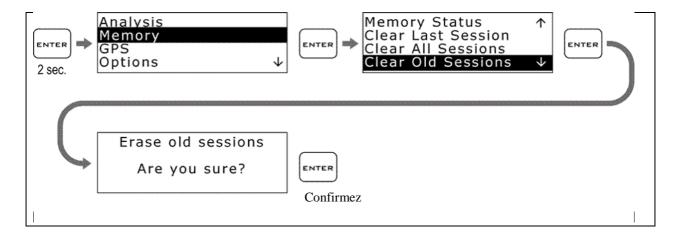
### Formattage de la mémoire

Vous pouvez formatter entièrement votre STEALTH GPS-3 (c-à-d effacer toutes les données enregistrées en suivant les instructions suivantes :



Seite 17 von 19 mn, V1, 24.11.09

Si vous désirez n'effacer que les sessions qui ont déjà été téléchargées, suivez les instructions suivantes:



#### Le téléchargement des données

Pour transférer les données acquises à partir du STEALTH GPS-3 à l'ordinateur, il suffit de connecter votre clé USB (non fournie) directement dans le port prévu à cet effet.(câble gris)

Dès que vous insérez la clé USB dans l'appareil, l'écran affiche les menus pour la mémoire externe: Sélectionnez "IMPORT NEW SESSION " et attendre que les nouvelles données pas encore téléchargées soient copiées sur la clé USB. Pour analyser les données acquises, insérer la clé dans un port USB sur votre ordinateur et suivez les instructions sur le logiciel Digirace-MMX.

#### Nom de l'appareil

Vous pouvez renommer votre Stealth GPS-3 avec un nom de votre choix:

- 1 -Insérer la clé USB dans votre ordinateur.
- 2 -Lancez le logiciel DigiRace-MMX.
- 3 -Dans le menu «Device», sélectionnez "Rename Device", tapez le nom que vous désirez et appuyez sur OK.
- 4 -Retirez la clé USB de votre ordinateur et lorsque le Stealth GPS-3 sera allumé, insérer la clé USB dans le récepteur (câble gris) et il aura automatiquement acquéri le nouveau nom que vous aurez choisi.

### Chargement des circuits

Vous pouvez charger les lignes d'arrivées des pistes les plus connus mis à disposition dans le logiciel Digirace-MMX ou charger vos circuits sauvegardés (temps intermédiaires + lignes d'arrivée) directement dans votre Stealth GPS-3 comme suit:

- 1 -Insérer la clé USB dans l'ordinateur.
- 2 -Lancez le logiciel Digirace-MMX.
- 3 -Suivez les instructions dans le manuel du logiciel DigiRace-MMX pour la gestion des circuits.
- 4 -Enlever la clé USB et, lorsque le Stealth GPS-3 sera allumé, insérez votre clé USB dans le port USB de l'appareil.

Seite 18 von 19 mn, V1, 24.11.09

Dès que vous insérez la clé USB dans le récepteur (câble gris), l'écran affiche les menus pour la mémoire externe: Sélectionnez «IMPORT TRACK" et attendre que les pistes soient chargées dans le GPS-3.

A partir de maintenant, vous pouvez charger les coordonnées du circuit que vous souhaitez à partir du menu GPS> LOAD TRACK COORDS, puis choisissez le circuit désiré en appuyant sur ENTER.

#### **Exportation des circuits**

Si vous avez acquis les coordonnées de la ligne d'arrivée et les intermédiaires directement sur la piste en suivant la procédure manuelle, vous pouvez exporter les coordonnées stockées sur l'appareil vers l'ordinateur:

- 1 -Allumez le Stealth GPS-3.
- 2 -Insérez la clé USB dans le récepteur (câble gris) de l'appareil. Dès que vous insérez la clé, l'écran affiche les menus pour la mémoire externe: Sélectionnez "EXPORT TRACK" et attendre que les circuits soient copiés sur la clé. 3 -Lancez le logiciel DigiRace-MMX.
- 4 -Suivre les indications pour la gestion des circuits dans le manuel du logiciel DigiRace-MMX.

#### Nettoyage des surfaces

Utilisez un chiffon doux humide (que de l'eau, pas de savon) pour nettoyer la surface de votre STEALTH GPS-3. Ne **JAMAIS** utiliser d'alcool ou d'autres produits agressifs car ils rendraient l'écran laiteux.

#### Garantie

Vous bénéficiez de 12 mois de garantie sur votre STEALTH GPS-3 qui couvre les défauts de production et de fabrication

#### Note

Sur tous les véhicules (kartings, mini-bikes, etc...) émettant de fortes ondes électromagnétiques (de part l'allumage), il est recommandé d'utiliser des capuchons de bougie blindés avec résistance interne de 5'000 Ohm. Le STEALTH GPS-3 n'est pas homologué pour la route.

PICHARD RACING SA, Ch. du Croset 9, 1024 Ecublens, Suisse Tél. 021 691 02 23/24 Fax. 021 691 02 67 email info@pichard-racing.com www.pichard-racing.com

Seite 19 von 19 mn, V1, 24.11.09